

54. Title of invention

MONITORING DEVICE FOR INDICATING ENERGY-EFFICIENT OPERATION OF ENGINE

57. Scope of claims of utility model

A monitoring device for monitoring whether engine speed and engine load are maintained within an “economical” (energy-efficient) drive region of a static property, comprising: a first differentiating circuit for providing derivative values of engine speed; a first comparison circuit for comparing the derivative value provided by the first differentiating circuit and a set value/s; a second differentiating circuit for providing derivative values for accelerator position; a second comparison circuit for comparing the derivative values provided by the second differentiating circuit and a set value/s; an alarming apparatus actuated by monitoring results provided by the energy-efficient drive monitor and comparative results provided by the first differentiating circuit or the second differentiating circuit.

## ⑪ 公開実用新案公報 (U)

昭60—12636

⑤Int. Cl.<sup>4</sup>  
 F 02 B 77/08  
 B 60 K 23/00  
 B 60 Q 9/00  
 F 02 D 29/02  
 G 08 B 21/00

識別記号  
 行内整理番号  
 Z 7191—3G  
 7721—3D  
 7913—3K  
 7813—3G  
 7135—5C

⑩公開 昭和60年(1985)1月28日  
 審査請求 未請求  
 (全 2 頁)

## ④経済走行モニタ装置

②実 願 昭58—103840

②出 願 昭58(1983)7月6日

②考案者 藤井昇

東京都大田区下丸子四丁目21番  
 1号三菱自動車工業株式会社東  
 京自動車製作所丸子工場内

## ②考案者 上原公夫

東京都大田区下丸子四丁目21番

1号三菱自動車工業株式会社東  
 京自動車製作所丸子工場内

②出願人 三菱自動車工業株式会社

東京都港区芝5丁目33番8号

②代理人 弁理士 鈴江武彦 外2名

## ⑤実用新案登録請求の範囲

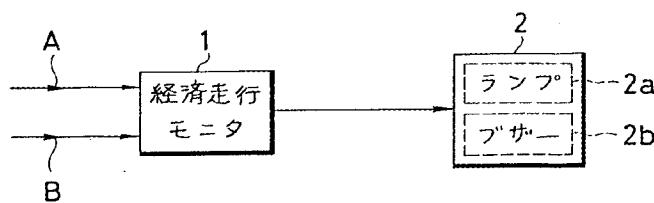
エンジン回転数およびエンジン負荷が経済走行静的特性の経済走行領域にあるかをモニタする経済走行モニタと、エンジン回転数の微分値を求める第1微分回路と、この第1微分回路の微分値と設定値とを比較する第1比較回路と、アクセル位置の微分値を求める第2微分回路と、この第2微分回路の微分値と設定値とを比較する第2比較回路と、前記経済走行モニタのモニタ結果、第1比較回路の比較結果、または第2比較回路の比較結果に応動する警報装置とを具備したことを特徴とする経済走行モニタ装置。

## 図面の簡単な説明

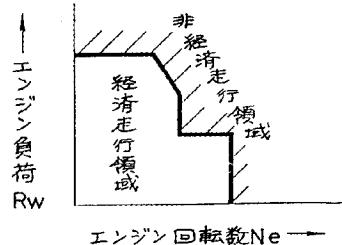
第1図は従来の経済走行モニタ装置の概略構成図、第2図はエンジン回転数とエンジン負荷との経済走行静的特性を示す図、第3図はこの発明の一実施例を示す概略構成図である。

1…経済走行モニタ、2…警報装置、3…第1微分回路、4…第1比較回路、5…第2微分回路、6…第2比較回路。

第1図



第2図



第3図

